

SPECIAL PAPERS ON GENERAL METEOROLOGY.

RECENT ADDITIONS TO THE WEATHER BUREAU LIBRARY.

C. FITZHUGH TALMAN, Junior Professor in Charge of Library.

The following have been selected from among the titles of books recently received as representing those most likely to be useful to Weather Bureau officials in their meteorological work and studies. Anonymous publications are indicated by a ———.

- Alt, Eugen.**
Das Klima. Leipzig. [1912.] 136 p. 24°.
- Baden. Centralbureau für Meteorologie und Hydrographie.**
Niederschlagsbeobachtungen der meteorologischen Stationen im Grossherzogtum Baden, 1912. I. Teil. Karlsruhe. 1912. 25 p. 4°.
- Beckenhaupt, C.**
Witterung, Erdoberfläche und Leben, ihr Ineinandergreifen und ihre astronomischen Ursprünge und Regulatoren. Brackwede i. W. 1912. 104 p. 12°.
- Berget, Alphonse.**
Le temps qu'il fait, le temps qu'il fera. Notions de météorologie à l'usage des aéronautes et des aviateurs. Paris. [1912.] 261 p. 8°.
- Blanco, Antonio.**
Hidrometeorología Castellana según los datos recogidos en el Colegio de P. P. Augustinos de Valladolid, 1892-1905. Valladolid. 1905. xii, 248 p. 8°.
- Bönke, H[ermann].**
Zur mathematischen Theorie der Polarlicht-Erscheinungen. [Berlin. 1912.] 70 p. 8°. (Diss.—Berlin.)
- Borzi, A.**
Condizioni di clima e di suolo della Libia in rapporto a quelle del mezzogiorno d'Italia e specialmente della Sicilia. Roma. 1912. 10 p. 8°. (Italy. Ufficio di studi coloniali. Monografie e rapporti coloniali, n. 6.)
- Bourge, Georges.**
Les Nouvelles-Hébrides de 1606 à 1906. Paris. 1906. 286 p. 12°.
- Brand, W. & Wegener, A.**
Meteorologische Beobachtungen der Station Pustervig. København. 1912. 4°. (Danmark-ekspeditionen til Grønlands Nordøstkyst, 1906-1908. Bind 2, Nr. 6, p. 451-562.)
- Brounov, P.**
Les cultures agricoles et le temps. Notice relative à l'adaptation des agriculteurs aux conditions climatiques. St.-Petersbourg. 1912. 44 p. 4°.
- Curie, Madame P. [Marie].**
Traité de radioactivité. Paris. 1910. 2 v. 8°.
- Dieckmann, M.**
Experimentelle Untersuchungen aus dem Grenzgebiet zwischen drahtloser Telegraphie und Luftelektrizität. Teil 1. Berlin. 1912. viii, 73 p. 4°.
- Durig, A.**
Physiologische Wirkungen des Höhenklimas. (In Wiener klinische Wochenschrift, Wien, 4. Mai 1911, 24. Jhrg., Nr. 18, p. 619-631.)
- Ellemann, Fr[itz].**
Über die Niederschlagsverhältnisse Anhalts. Cöthen. [1911.] 8°. (In 29. Jahresbericht, Herzogliche Anhaltische Landessemnar zu Cöthen. p. 1-41.)
- Falkenberg, Gustav von.**
Der Fallschirm, seine geschichtliche Entwicklung und sein technisches Problem. Berlin. 1912. 189 p. 8°.
- Freybe, Otto.**
Wetterkartenatlas. Eine methodisch geordnete Sammlung von Wetterkarten mit erläuterndem Text. Berlin. n. d. 20 p. 20 maps. 8°.
- Gautier, Friederich.**
Interdiurne Wärme-Änderungen an den badischen meteorologischen Stationen Karlsruhe, Villingen und Höchenschwand. Freiburg im Breisgau. 1912. 64 p. 8°. (Diss.—Freiburg.)
- Germany. Reichs-Marine-Amt.**
Vorschrift über Anlage und Prüfung von Blitzableitern an Hochbauten im Bereiche der Marineverwaltung. (Bl. V.) Berlin. 1911. iv, 83 p. illus. 8°.
- Gordon, William.**
The influence of strong, prevalent, rain-bearing winds on the prevalence of phthisis. London. 1910. ix, 108 p. 22 maps. 8°.
- Great Britain. Meteorological office.**
A barometer manual for the use of seamen. 7th ed. London. 1912. 83 p. 11 pl. 8°. (Off. no. 61.)
- Greim, Georg.**
Schätzung der mittleren Niederschlagshöhe im Grossherzogtum Hessen, 1910. Darmstadt. 1911. p. 194-201. 8°. (Reprint: Notizblatt, Verein f. Erdkunde, Darmstadt.)
- Hellmann, Gustav.**
Über den Charakter der Sommerregen in Norddeutschland. [Berlin. 1912.] 8°. (Reprint: Sitzber. k. preus. Akad. d. Wiss., math.-physik. Cl., 1912, p. 282-303.)
- [Hennig, Robert.]**
Wetterkunde. n. p. 1912. 35 p. 12°.
- Lippmann, Adolf.**
Einführung in die Aeronautik. I. Teil, Theoretische Grundlagen. Leipzig. 1911. xviii, 252 p. 8°.
- Ljuboslavskii, G.**
Osnovaniia ucheniia o pogodi. [2d ed.] S.-Peterburg. 1912. vii, 412 p. 8°. [Lectures on the principles of meteorology.]
- Poltava [government]. Meteorologicheskoi sfeti.**
Resultati meteorologicheskikh nabludenii, 1910. Poltava. 1912. xxi, 369 p. 4°.
- Paschinger, Viktor.**
Die Schneegrenze in verschiedenen Klimaten. Gotha. 1912. [vi], 93 p. 5 pl. 4°. (Petermanns Mitteilungen Ergänzungsheft 173.)
- Prussia. Kgl. preuss. meteorologisches Institut.**
Das meteorologisch-magnetische Observatorium bei Potsdam. Berlin. 1912. 67 p. 4°.
- Sassenfeld, Max.**
Aus dem Luftmeer. Meteorologische Betrachtungen für mittlere und reife Schüler. Leipzig. 1912. iv, 183 p. 12°.
- Schröder, G., and others.**
Das Klima von Schömburg (württembergischer Schwarzwald) und seine Bedeutung für die Behandlung der chronischen Lungentuberkulose. Würzburg. 1912. 140 p. 8°.
- Schultze, Arnold.**
Das Sultanat Bornu, mit besonderer Berücksichtigung von Deutsch-Bornu. Essen. 1910. 21, 136 p. maps. 8°.
- Schmauss, August.**
Wetterkunde und Landwirtschaft. Berlin. 1912. 36 p. 8°.
- Schnider, A.**
Der Einfluss der klimatischen Lage auf den Landwirtschaftsbetrieb in Deutschland. Berlin. 1912. 27 p. 8°.
- Stahl, Ernst.**
Die Blitzgefährdung der verschiedenen Baumarten. Jena. 1912. 75 p. 8°.
- Terry, Antonio & Suanzes, Victoriano.**
Apuntes de meteorología náutica, oceanografía y derrotas. [Text.] El Ferrol. 1899. 433 p. 8°.
- Willcocks, W.**
The irrigation of Mesopotamia. London. 1911. 136 p. text & atlas. 4°.

RECENT PAPERS BEARING ON METEOROLOGY.

C. FITZHUGH TALMAN, Junior Professor in Charge of Library.

The subjoined titles have been selected from the contents of the periodicals and serials recently received in the Library of the Weather Bureau. The titles selected are of papers and other communications bearing on meteorology and cognate branches of science. This is not a complete index of the meteorological contents of all the journals from which it has been compiled. It shows only the articles that appear to the compiler likely to

be of particular interest in connection with the work of the Weather Bureau. Unsigned articles are indicated by a ———.

American journal of science. New Haven. 4th ser. v. 34. December, 1912.

Bigelow, Frank H. The thermodynamics of the earth's atmosphere. p. 515-532.

Very, Frank W. Note on atmospheric radiation. p. 533-538.

Country gentleman. Philadelphia. December 21, 1912.

——— Fighting frosts with irrigation. p. 9.

Franklin institute. Journal. Philadelphia. v. 74. December, 1912.

Holmes, H. N. Atmospheric ozone. p. 705.

Geographical journal. London. v. 40. November, 1912.

Herbertson, A. J. The thermal regions of the globe. p. 518-532.

International institute of agriculture. Bureau of agricultural intelligence and of plant diseases. Bulletin. Rome. 3d year. September, 1912.

——— Methods for the study of agricultural meteorology. p. 192-1926. [Abstract of papers by Askinazy, Laska, and Rabot.]

Modern electrics. New York. v. 5. November, 1912.

——— Electric hygrometer. p. 802. [Abstract from article in Central Zeitung für Optik und Mechanik describing Pionchon's hygrometer.]

Nature. London. v. 90. 1912.

Bemmelen, W[illem] van. High tropical winds. p. 250-251. (October 31.)

Barnes, H. T. The rise of temperature associated with the melting of icebergs. p. 408-410. (December 12.)

Simpson, George G. Atmospheric electricity. p. 411-412. (December 12.)

——— Dr. C. Theodore Williams, M. V. O. p. 439. (December 19.) [Obituary.]

Nebraska. Agricultural experiment station. Annual report. Lincoln. 1912.

Loveland, G. A., & Perin, S. W. Evaporation from a free water surface at Lincoln, Nebraska. p. 193-197.

School science and mathematics. Chicago. v. 12. December, 1912.

Chamberlain, James F. Climatic variation in California. p. 755-766.

Science. New York. v. 36. December 6, 1912.

Church, J. E., Jr. The progress of Mount Rose observatory, 1906-1912. p. 796-800.

Science progress. London. v. 6. January, 1912.

Shaw, W. N. The structure of the atmosphere and the texture of air currents in relation to the problems of aviation. p. 345-371.

Scientific American. New York. v. 107. December 28, 1912.

Mitchell, Guy Elliott. Is a forest a storage reservoir or a stream regulator? p. 549-550.

——— England's greatest rainstorm. p. 553.

Académie des sciences. Comptes rendus. Paris. tome 155. 2 décembre 1912.

Gallissot, Charles. Contribution à l'étude de la scintillation. p. 1134-1140.

Archives des sciences physiques et naturelles. Genève. tome 34. 1912.

Gockel, A[ibert]. Recherches sur le rayonnement pénétrant dans l'atmosphère. p. 311-314. (15 octobre.)

Wiechert, E. Les recherches sur l'électricité atmosphérique. p. 385-400. (15 novembre.)

Astronomie. Paris. 26. année. novembre 1912.

Maltézos, C. Les phénomènes optiques en mer. p. 514-515.

Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Berlin. 40. Jahrgang. Heft 12. 1912.

Henckell, P. Die halbtägige Oszillation des Luftdruckes über den tropischen Ozeanen. p. 660-670.

Beiträge zur Physik der freien Atmosphäre. Leipzig. 5. Band. Heft. 2. 1912.

Kielhauser, Ernst A. Einige Bemerkungen zur Ausführung und Berechnung von Pilotballonaufstiegen. p. 73-80.

Kielhauser, Ernst A. Über die Fehlergrenzen bei Pilotballonbeobachtungen. p. 81-90.

Dietzius, Robert. Die Genauigkeit der aus der Anvisierung von Pilotballonen gewonnenen Resultate. p. 91-111.

Dietzius, Robert. Die Genauigkeit der trigonometrisch bestimmten Ballonhöhen und Steiggeschwindigkeiten. p. 111-131.

Quervain, A[lfred] de. Gleichzeitige Pilotenaufstiege in Westgrönland und Island. p. 132-146.

Dines, J. S. Note on the mean observed rate of ascent of pilot balloons. p. 159-160.

Königlich preussisches meteorologisches Institut. Veröffentlichungen. Berlin. 1912.

Hellmann, Gustav. Ergebnisse zehnjähriger Registrierungen des Regenfalles in Norddeutschland. p. 1-36. (Nr. 252.)

Henze, H. Der tägliche Gang der Lufttemperatur in Deutschland. p. 1-49. (Nr. 254.)

Meteorologische Zeitschrift. Braunschweig. Band 29. November 1912.

Obolensky, W. Lichtelektrische Wirkung des äussersten Ultravioletts auf Wasser, wässrige Lösungen und Eis mit Rücksicht auf die meteorologischen Erscheinungen. p. 497-501.

Köppen, W[ladimir]. Die geographische Verbreitung der monatlichen Barometerschwankungen. p. 501-511.

Defant, A[ibert]. G. Müller, Die Extinktion des Lichtes in der Erdatmosphäre und die Energieverteilung im Sonnenspektrum nach spektralphotometrischen Beobachtungen auf der Insel Teneriffa. p. 511-516.

Maraković, M. Trzebitzky über die Niederschlagsverhältnisse auf der Balkanhalbinsel. p. 517-522.

Weber, O. Die neue Organisation des meteorologischen Dienstes in Brasilien. p. 522-526.

Reed, W. G. Der Niederschlag von Berkeley (Kalifornien). p. 526-529.

M. F. A. Forel. p. 529-530. [Obituary.]

M., J. Die internationale Strahlungskommission des Internationalen meteorologischen Komitees. p. 530-532.

Wigand, Albert. Die anomale Trübung der Atmosphäre. p. 532-533.

Marten, W. Schwächung von Sonnenstrahlung und Sonnenscheindauer durch eine atmosphärische Trübung im Sommer 1912. p. 533-534.

Ficker, H[einrich] v. Zum Böenvorgang. p. 535-537.

H[ann], J[ulius]. Resultate meteorologischer Beobachtungen in China. p. 540-542. [Observations at Chan-heou and Notre Dame des Pins in 1910.]

——— Temperaturbeobachtungen zu Ta-ing-tse, China. p. 543.

D., A. S. Fujiwhara über die abnormale Verbreitung von Schallwellen in der Atmosphäre. p. 543-544.

Knoche, W. Die grösste Regenmenge an der amerikanischen Westküste. p. 545-547.

Schmauss, A. Zur Kritik der Temperaturangaben der Boschischen Registrierballoninstrumente. p. 549-551.

Staikoff, St. D. Geographische Breite gleicher Temperatur einer Wasser- und Landhemisphäre. p. 553-555.

Mitteilungen aus den Deutschen Schutzgebieten. Berlin. 25. Band. 3. Heft. 1912.

Heidke, P. Meteorologische Beobachtungen aus Togo. Teil 3. Zusammenstellung der Monats- und Jahresmittel aus dem Jahre 1911 an elf Beobachtungsstationen. p. 187-213.

——— Ergebnisse der Regenmessungen im Schutzgebiete im Jahre 1911. p. 213-217. [Includes normals for 20 stations.]

Physikalische Zeitschrift. Leipzig. 13. Jahrgang. 1. November 1912.

König, W[alter]. Über ein Instrumentarium zur Demonstration der Gesetze des Luftwiderstandes. p. 1013-1017.

Hess, Viktor F. Über Beobachtungen der durchdringenden Strahlung bei sieben Freiballonfahrten. p. 1084-1091.

Prometheus. Berlin. Jahrgang 24. 1912.

Eckhardt, Wilh. R. Über den Einfluss der meteorologischen Erscheinungen auf den Vogelflug. p. 137-140; 147-150. (30. November; 7. Dezember.)

Weltall. Berlin. 12. Jahrgang. 2. Maiheft. 1912.

Meissner, Otto. Einige meteorologische und sonstige Beobachtungen während der Sonnenfinsternis vom 17. April 1912. p. 233-234.

——— Über die Wirkungen ultravioletten Lichtes auf Gase unter besonderer Berücksichtigung der Vorgänge in der Erdatmosphäre. p. 234-237.

Società degli spettroscopisti italiani. Memorie. Catania. ser. 2. v. 1. November 1912.

Bellia, C. Saggio di una formola per rappresentare l'intensità della radiazione solare a diverse altezze e a diverse inclinazioni. p. 167-171.

Reale accademia dei Lincei. Rendiconti. Roma. v. 21. fasc. 8. 1912.

Nasini, R. & Porlezza, C. Ricerche sulla radioattività delle acque sorgive del Monte Amiata, ed esperienze sulla dispersione atmosferica della regione. p. 475-478.

THE RISE OF TEMPERATURE ASSOCIATED WITH THE MELTING OF ICEBERGS.

[By H. T. BARNES, F. R. S., McGill University, Montreal, Canada. Reprint from Nature, December, 1912.]

In a letter to Nature published in the issue of December 1, 1910, I showed by means of microthermograms taken on a trip to Hudsons Straits that an iceberg melting in salt water produces a rise of temperature. The experiments were performed on the Canadian Government